

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 75 (1957)
Heft: 26

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

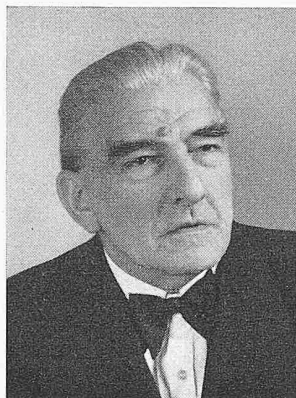
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



J. E. WILLI

a. Kantonsbaumeister

1882

1957

Rheinsalinen und Bauten der keramischen Industrien in Lausen. Ebenso entstanden eine Anzahl vorbildlicher Wohlfahrtsgebäude, u. a. das Gesamtprojekt für den Vollausbau des Werkes Muttentz der Sandoz AG., wovon heute die erste Etappe erstellt ist. Als wohlgeglückte Umbauten und Renovationen sind das allbekannte Gasthaus zum Rössli in Augst und das Haus der Dichterin Lisa Wenger im Basler Klingental anzuführen.

Wilhelm Brodtbecks Wirken ging ausserberuflich auf noch zahlreichen anderen Wegen. Der Kantonshauptort des Baselbiets, der ihm während seines ganzen Erdenwallens echte Heimat und freudige Wirkungsstätte war, vermochte in früheren Jahrzehnten ein noch intensiveres Eigenleben zu führen, als dies heute infolge der erleichterten Verbindungen mit der grösseren Nachbarstadt noch möglich ist. Wenn das Landstädtchen, in welchem 1798 der erste Freiheitsbaum in der deutschen Schweiz errichtet worden war, schon durch das aufgeschlossene Pfarrhaus Widmann und die jungen Dichtergestalten Carl Spitteler und J. V. Widmann den Ruf eines kleinen Kulturzentrums innehatte, so dürfte es naheliegen, in dem Menschen Brodtbeck (und seiner ihm ebenbürtigen und begabten Gattin) das Erbe eines solch regen geistigen Kreises weitergeführt zu sehen. Ehrgeiz im besten Sinne war die Triebkraft zur vielseitigen Beschäftigung mit künstlerischen Dingen. Schon während seiner Studienzeit hatte Brodtbeck ein Gedichtbändchen «Junges Blut» veröffentlicht, und für die Schützengesellschaft Liestal verfasste er mehrmals erfolgreiche Festspiele. Sein Interesse für die Malerei, bis zuletzt wachgeblieben, äusserte sich in zahlreichen Reiseskizzenbüchern und vielen Mappen voll Aquarellen, seine Liebe zur Musik in der Veranstaltung gastlicher Hauskonzerte. Auch aktive Tätigkeit im Basler Heimatschutz wie bei den Ausgrabungs- und Konservierungsarbeiten der Stätten Augst und Munzach bildeten ihm innigstes Anliegen, war er doch in all diesen archäologischen und kunsthistorischen Tagesfragen wie wenige beschlagen. Und eng verbunden mit Sitte und Brauchtum seiner engeren Heimat beteiligte er sich jeweils mit Begeisterung an den Liestaler Banntagen. Ständig interessiert am täglichen Geschehen und alle künstlerischen Probleme verfolgend, ist Wilhelm Brodtbeck ein stark empfindender Mensch und Kollege gewesen, der, sich selbst einen bunten Lebenskreis schaffend, seine Unterstützung so mancher kulturellen Institution zukommen liess.

Walter Rüdisühli

† J. E. Willi. Am 8. Mai ist in Chur Architekt S. I. A. und a. Kantonsbaumeister Johann Eusebius Willi gestorben. Als Bürger von Ems war er am 25. August 1882 in Chur geboren worden, wo sein Vater ein Baugeschäft betrieb. Nach dem Besuch der Kantonsschule wies ihn seine Neigung bei der Berufswahl in der väterlichen Richtung. Er holte sich seine Kenntnisse in Winterthur, wo er mit dem Diplom abschloss. Es folgte eine vielseitig eindrucksvolle Praktikumszeit in Wil und Karlsruhe. Danach eröffnete er in Chur ein Architekturbüro. In der folgenden Zeit seines Schaffens entstanden Wohn- und Geschäftshäuser, Ferienhäuser, eine Wohnkolonie, zwei Kirchen, aber auch das bündnerische Wehrmännerdenk-

mal in Chur und zahlreiche Umbauten. Besondere Sorgfalt liess er dem Innenbau sowie der harmonischen Eingliederung eines Baues in seine Umgebung angedeihen.

Von 1932 bis 1948 hatte Willi das bündnerische Kantonsbaumeisteramt inne. Hier oblag ihm die Betreuung der öffentlichen kantonalen Bauten. Mit grosser Hingabe widmete er sich aber auch den in diesen Jahren eben einsetzenden und zu einer wahren Flut anwachsenden Neu- und Umbauten der Schulhäuser in zahlreichen bündnerischen Gemeinden, wo es galt, die vollständige Neuorientierung mit den Mitteln und den örtlichen Gegebenheiten in Einklang zu bringen. Mit besonderer Freude widmete er sich stets der Erhaltung alter wertvoller Bauten, wie sie sich in Graubünden sehr zahlreich finden, und ihrer sorgfältigen kunstgerechten Renovation. Ein Beispiel dafür sei der Sitzungssaal des Kleinen Rates im Grauen Haus zu Chur. Viel Anregung fand er bei der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte, beim Historisch-Antiquarischen Verein Graubünden und beim Churer Stadtverein, denen allen er ein treues langjähriges Mitglied war.

Nach dem Ausscheiden aus seinem Amt infolge Erreichung der Altersgrenze setzte Willi seine Tätigkeit in kleinerem Rahmen fort. Die letzten Jahre zu grösster Schonung gehalten, musste er immer mehr verzichten. Mit wachem Interesse verfolgte er aber das gegenwärtige Schaffen und die neuen Errungenschaften bis zum letzten Tag, als nach der Rückkehr von einem Spaziergang der Tod leise an ihn herantrat.

† Max Jaeggli, Dipl. Masch.-Ing. G. E. P., von Winterthur, geboren am 1. April 1890, ETH 1910—1919 mit Unterbrechung, ist am 14. April nach kurzer Krankheit gestorben. Nachdem er das Diplom erworben hatte, diente er während zwei Jahren der Textilabteilung von Gebrüder Sulzer, um nach deren Auflösung ins Familienunternehmen Jakob Jaeggli & Cie. in Oberwinterthur einzutreten, dessen Teilhaber er 1923 wurde. In guten und bösen Zeiten war er ein initiativer und unentwegt auf Ausbau und technische Verbesserung bedachter Leiter von dessen Maschinenabteilung (Seidenwebstühle und Stranggarnmercerisieranlagen). Dem Vaterlande diente er als Hauptmann der Motorwagentruppe; zeit seines Lebens war er ein Sportmann, der besonders gern durch Wald und Feld streifte und auch die Geselligkeit nicht zu kurz kommen liess.

† Eduard Bachmann, Direktor der Rolladenfabrik Griesser in Aadorf, ist am 12. Juni gestorben. Er war am 14. Februar 1880 in Gerlikon als Sohn eines Zimmermeisters geboren worden und hatte den Beruf bei seinem Vater gelernt. In der Baufachschule Aarau erwarb er später das Diplom, arbeitete hierauf im Baugeschäft seines Bruders in Aadorf und heiratete dann die Tochter des Gründers der Rolladenfabrik Griesser in Aadorf. Seine 50jährigen Verdienste um dieses Unternehmen haben wir hier letztes Jahr (S. 623) gewürdigt. Ein dankbares Andenken ist dem bis ins hohe Alter jugendfrischen, warmherzigen Manne sicher.

† Ernst Kreis, Arch. S. I. A., a. Gemeindebaumeister von Bischofzell, ist im 77. Lebensjahr entschlafen.

MITTEILUNGEN

Generalverkehrsplan für die Stadt Zürich. Der Stadtrat hat beschlossen, neben der stadtträtlichen Kommission zur Prüfung der Gutachten zu einem Generalverkehrsplan, in der fünf Stadträte und die massgebenden Verwaltungszweige durch ihre Chefbeamten vertreten sind, sowie der Verkehrskommission des Gemeinderates (siehe SBZ 1956, S. 322) noch eine dritte, die sogenannte «Technische Kommission für den Generalverkehrsplan», ins Leben zu rufen. Nach eingehenden Besprechungen mit den interessierten Instanzen des Kantons, den SBB sowie den zuständigen Fachverbänden wurde diese Kommission wie folgt bestellt: Präsident: H. Aregger, Expertenbureau für Landes- und Regionalplanung, Zürich. Mitglieder: Ing. J.-L. Biermann, Lausanne; Prof. Dr. H. Hofmann, Zürich; Arch. R. Meyer, Zürich; Arch. W. Moser, Zürich; Ing. P. Soutter, Zürich; Arch. W. Stücheli, Zürich; H. Nydegger, Sektionschef der Kreisdirektion III der SBB, Zürich; Arch. M. Werner, Leiter des kantonalen Regionalplanungsbureau, Zürich. Vertreter der Stadtverwaltung: Dr. R. Zür-

cher, Polizeikommissär (Polizeiamt); Stadtingenieur H. Steiner (Bauamt I); H. Kupli, Chef des Bebauungs- und Quartierplanbureau; A. Wasserfallen, Stellvertreter des Stadtbau-meisters (Bauamt II); H. Weber, Betriebsinspektor und Stellvertreter des Direktors (Industrielle Betriebe). Mit beratender Stimme: M. Jenni, Verkehrsingenieur des Tiefbauamtes; J. Henry, Architekt des Hochbauamtes; Dr. W. Latscha, Sekretär der Industriellen Betriebe.

Pneubereifte Triebwagenzüge mit seitlicher Führung auf der Pariser «Métro». Die 1952 auf der Strecke Porte des Lilas - Pré Saint Gervais mit einem autoneubereiften Wagen durchgeführten Versuche, über die in der SBZ 1952, Nr. 12, S. 176 berichtet wurde, haben sich wirtschaftlich und betrieblich so gut bewährt, dass 1954 die Einführung dieses Traktionssystems auf der 6,3 km langen Strecke der Linie 11 Châtelet - Mairie des Lilas beschlossen wurde. Am 8. November 1956 wurde ein erster, aus vier Wagen bestehender Zug in Betrieb genommen; nach und nach werden 17 solcher Züge eingesetzt werden. Wie «Le Génie Civil» vom 15. Dezember 1956 zu entnehmen ist, wurden die notwendigen Aenderungen am bestehenden Bahnkörper (Einbau der hölzernen Fahrbahn und der gleichzeitig der Stromzufuhr dienenden, seitlichen T-förmigen Führungsschienen) ausgeführt, ohne den bestehenden Betrieb zu unterbrechen. Die 60 m langen, 650 Fahrgäste fassenden Züge bestehen aus je zwei Motorwagen mit Führerstand, zwischen welchen ein Triebwagen ohne Führerstand und ein Personenwagen eingesetzt sind. Von der beabsichtigten Erstellung der Fahrbahn aus Beton oder Eisenschienen wurde abgesehen, da nach Versuchen eine auf Betonunterlage verlegte Fahrbahn aus einem dichten, afrikanischen Hartholz (Azobé) hinsichtlich Abnutzung, leichter Auswechslung und elektrischer Isolation die beste Lösung ergab. Die im früheren Bahnbetrieb verwendeten Bahnschienen dienen nicht nur als Sicherheitsschienen, sondern werden auch zur Rückleitung des Stromes benützt und sollen nötigenfalls auch den Verkehr mit dem alten Rollmaterial ermöglichen. Die Wagen sind mit je zwei zweiachsigen, geschweissten Drehgestellen ausgerüstet, an deren Enden die vier pneumobereiften, horizontal ablaufenden Führungsräder sitzen. Jede Drehgestellachse wird über ein Differentialgetriebe von einem 300-V-Gleichstrom-Seriemotor von 90 PS Stundenleistung angetrieben. Die beiden Motoren eines Drehgestells sind ständig in Serie geschaltet und an die 600-V-Speiseleitung angeschlossen. Auf jeder Drehgestellachse sind zwei pneumobereifte Laufräder und zwei mit Spurrändern versehene leichte Sicherheitsräder angeordnet, die bei Plattwerden eines Pneus auf den vorhandenen Bahnschienen laufen. Der Strom wird an den Führungsschienen mit auf den Drehgestellen vertikal angeordneten Schleifstücken abgenommen und mit horizontalen Gleitbacken an die Bahnschienen zurückgegeben. Der Betrieb der verhältnismässig kurzen Strecke wird erlauben, über das Verhalten des neuen Wagenmaterials und des Unterbaues im regulären Betrieb Erfahrungen zu sammeln und allfällige Aenderungen vorzunehmen, bevor der vorgesehene Umbau der Linien 1 (Château de Vincennes - Pont de Neuilly) und 4 (Porte de Clignancourt - Porte d'Orléans) für die neue Betriebsart ausgeführt wird.

Wandernder Schürfkübelbagger mit 9,2 m³. Die United Steel Companies Ltd. in Scunthorpe, England, benützen für den Abbau von Eisenerzen im Tagbergbau einen wandernden Schürfkübelbagger von aussergewöhnlichen Abmessungen. Der von Ransomes & Rapier Ltd. Ipswich hergestellte Bagger soll die zurzeit grösste Ausführung dieser Art von Aushubgerät ausserhalb der USA sein. Der Bagger kann in Teile von 24 t Einzelgewicht zerlegt werden, wodurch seine Verwendung an verschiedenen Einsatzorten erleichtert wird. Durch Auswechseln der Auslegernase lässt er sich für folgende Verhältnisse einrichten:

Auslegerlänge	m	50,3	56,1	61,3
Kübelinhalt	m ³	9,17	7,65	6,12

Der Ausleger kann unter 25°, 30° und 35° gegenüber der Horizontalen eingestellt werden. Die Maschine vermag bei Aushub nicht zu unförmigem Material einen vollständigen Arbeitszyklus (Einziehen und Anheben des Kübels, Drehen um 90°, Entleeren des Kübels und Rückkehr in eine neue Arbeitsstellung) in 61 Sekunden auszuführen. Der durch 72 Rollenlager

gestützte, drehbare Aufbau ist 20 m lang, 14 m breit und 10,5 m hoch. Der Baggerführer sitzt in der Kabine, die unter dem Auslegerfuss auf einer Seite des verlängerten Aufbaues angeordnet ist und eine gute Sicht gewährt. Sämtliche Bewegungen werden von einem den Führersitz umgebenden Pult aus gesteuert. Dem Bagger wird Drehstrom von 6000 V mit Kabel zugeführt und der im Maschinenhaus des Aufbaus untergebrachten Hauptschaltanlage zugeführt. Die elektrische Ausrüstung umfasst eine Umformergruppe, bestehend aus einem 1200-kVA-Drehstrom-Synchronmotor von 1000 U/min, zwei direkt gekuppelten Gleichstromdynamos von 400 kW bei 550 V zur Speisung der Motoren für die Hub- und die Fortbewegung und einem gleichfalls direkt gekuppelten Gleichstromdynamo von 270 kW bei 550 V für die Drehbewegung. Zur Erregung des Synchronmotors dient eine Erregergruppe von 9 kW bei 45 V, dessen Feld von einer Amplidyne-Maschine gespeist wird. Für die Hub-, Einzieh- und Fortbewegung dienen je zwei in Serie geschaltete fremderregte Nebenschluss-Gleichstrommotoren von 225 PS, 230 V, 450 U/min und für die Drehbewegung zwei 187-PS-Motoren. Die Fortbewegung erfolgt auf beiden Seiten durch gelenkige Mechanismen mit eingebauten, durch Exzenterwellen betätigten, 10,7 m lange und 2,15 m breite Gleitschuhe. Pro Tritt der Gleitschuhe kann ein Weg von 1,83 m zurückgelegt werden. Der Bagger ist für Tag- und Nachtbetrieb eingerichtet. Für die Innenbeleuchtung des Maschinenhauses sind zehn 300-W-Wandleuchten und vier 300-W-Deckleuchten mit Reflektoren vorgesehen. Bei Nachtbetrieb sorgen neun 1000-W- und drei 500-W-Scheinwerfer für ausreichende Beleuchtung. «The Engineer» vom 24. Aug. 1956 bringt eine ausführliche Beschreibung mit Dispositionszeichnung dieser interessanten Maschine.

Amerikaner ehren schweizerische Ingenieurarbeit. Wie wir soeben erfahren, hatte der Präsident der American Society of Mechanical Engineers (ASME), Dr. Ryan, anlässlich eines Banketts im Zusammenhang mit einer Tagung der Gas Turbine Power Division der ASME vom vergangenen Mai in Detroit die Zuerkennung einer Ehrung für Dr. sc. techn. Curt Keller und seine Mitarbeiter bei Escher Wyss AG., Zürich, angekündigt. Da der Geehrte damals nicht anwesend war, wurde R. Tom Sawyer, ehem. Präsident der Gas Turbine Power Division der ASME, beauftragt, die Ehrenurkunde anlässlich seiner Teilnahme am Verbrennungsmaschinenkongress (CIMAC) vom 17. bis 25. Juni in Zürich zu überbringen. Dazu veranstaltete die ASME gemeinsam mit dem Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein, dessen Fachgruppe für Maschineningenieurwesen C. Keller präsidiert, am Abend des 22. Juni eine kleine Feier im Grand Hotel Dolder, an der amerikanische und schweizerische Maschineningenieure mit ihren Damen teilnahmen. Unter den eingeladenen Gästen befanden sich u. a. Prof. Dr. J. Ackeret, der mit C. Keller zusammen das Verfahren des geschlossenen Kreislaufs vorgeschlagen und entwickelt hat, ferner Dr. C. Kollbrunner als Vertreter des S. I. A. sowie die ersten Mitarbeiter bei Escher Wyss, Dr. F. Salzmann und K. Oechslin. In der Urkunde wird die Ausdauer in Forschung und Entwicklung anerkennend hervorgehoben, die zum erstmaligen Bau und Betrieb einer Gasturbinenanlage geführt hat, die nach dem Verfahren des geschlossenen Kreislaufs arbeitet. Ueber diese nunmehr rd. zwanzigjährigen, zähen Bemühungen ist hier in der Sondernummer 24 zum CIMAC-Kongress und in Nr. 25 zusammenfassend berichtet worden. Der Geehrte ist seit vielen Jahren Mitglied des Komitees der Gas Turbine Power Division der ASME und hat als solcher die Beziehungen zwischen amerikanischen und schweizerischen Ingenieuren nach Kräften gefördert. Wir beglückwünschen ihn und seine Mitarbeiter. Wir freuen uns darüber hinaus für die Anerkennung schweizerischer Pionierarbeit von Seiten einer so bedeutenden Gesellschaft, wie es die ASME ist. Mögen sich die beidseitigen Bemühungen um die Einheit der westlichen Welt durch gemeinsame Aufbauarbeit und gegenseitiges Sich-Verstehen segensreich auswirken!

«Suisatom AG». Am 17. Mai dieses Jahres ist der Swimmingpoolreaktor in Würenlingen eingeweiht und damit der schweizerischen wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiete der Atomspaltung ein sehr wertvolles Hilfsmittel in die Hand gegeben worden. Von der Erwerbung ausgehend, dass der Bau und Betrieb künftiger Leistungswerke, d. h. von

Atomkraftwerken zur Erzeugung elektrischer Energie, in den Aufgabenkreis der bestehenden Elektrizitätsversorgungsgesellschaften fällt und er neben dem weiteren Ausbau unserer Wasserkraft — der nach wie vor dringlich ist — an die Hand genommen werden muss, haben sich die vier grossen schweizerischen Ueberlandwerke, nämlich die Aare-Tessin AG. für Elektrizität, die Bernischen Kraftwerke AG., die Nordostschweizerischen Kraftwerke AG. und die S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse zur Gründung einer Atomkraftwerksgesellschaft zusammengeschlossen. Sie soll unter der Firma Suisatom AG. ins Leben gerufen und vorerst mit 6 Mio Fr. Aktienkapital ausgestattet werden. Sie wird die bereits eingeleiteten Studien zum Bau einer Versuchsanlage von voraussichtlich etwa 10 000 kW elektrischer Leistung an die Hand nehmen in der Absicht, nach deren Abklärung zum Bau eines solchen Atomkraftwerkes zu schreiten. Die Gründerwerke hoffen, auf diese Weise der schweizerischen Bau-, Maschinen- und Elektroindustrie sowie den schweizerischen Elektrizitätsversorgungsgesellschaften eine Gelegenheit zur Sammlung von Erfahrungen und Erkenntnissen bieten und zur Heranbildung von Fachpersonal für Bau und Betrieb von Atomkraftwerken beitragen zu können.

Der Panama-Kanal, 1907 bis 1914 erbaut, hat glücklicherweise noch keine so traurige Berühmtheit erlangt wie sein umstrittener Bruder im Vorderen Orient. Im Unterschied zu diesem ist er an seinen beiden Enden mit Schleusen ausgerüstet, da er über Land auf rund 26 m über Meeresspiegel verläuft. Diese Schleusen gestatten bei normalem Betrieb täglich maximal 54 Schleusungen. Bei dem rasch zunehmenden Verkehr sind nun in den letzten Jahren Schwierigkeiten aufgetreten während der in regelmässigen Abständen erforderlichen Reparatur- und Unterhaltsarbeiten an den Verschlüssen und Umläufen mit ihren Schützen, die bisher während durchschnittlich $\frac{1}{10}$ des Jahres die Zahl der täglichen Schleusungen auf 24 reduzierten. Durch verhältnismässig einfache und billige Massnahmen, nämlich insbesondere durch abnehmbare schwere Stöpsel auf den Austrittsöffnungen der Umläufe, konnte die Leistungsfähigkeit der Schleusen während solcher kritischer Arbeiten um 25 % gesteigert werden. Nähere Angaben enthält «Civil Engineering» vom September 1956.

Europäische Föderation für Korrosion. Diese Körperschaft legt ihren ersten Jahresbericht (für 1955) vor und leistet damit einen Beitrag zur Förderung der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Korrosionsforschung und des Werkstoffschutzes. Im ersten Teil wird über die Gründung und Entwicklung der Föderation berichtet. Der zweite Teil gibt eine Uebersicht der Tätigkeit der einzelnen Mitgliedervereine. Der dritte Teil enthält Angaben über Forschungsinstitute der europäischen Länder, welche Fragen der Werkstoffe und des Werkstoffschutzes bearbeiten. Der Bericht erschien im Vervielfältigungsdruck im Umfang von 54 Seiten, Format A 4, und ist gegen Erstattung eines Unkostenbeitrages von 10 DM beim Büro Frankfurt des Generalsekretariates der Europäischen Föderation für Korrosion, Frankfurt am Main 7, Postfach, erhältlich.

Russische Kraftwerkpläne. 1945 wurden in der Sowjetunion 43 Bio kWh elektrische Energie erzeugt, 1955 waren es bereits 170 Bio kWh, davon 17 % aus Wasserkraftanlagen. Ein amerikanischer Reporter erhielt von Malenkow Angaben über die weiteren Pläne, über die er in «Eng. News-Record» vom 11. Okt. 1956 berichtet. Danach soll bis 1960 eine 400-kV-Leitung das wasserreiche Sibirien mit den Kraftwerksgebieten im europäischen Russland verbinden; ein Austausch wird durch den Zeitunterschied von 2 Stunden zwischen den beiden Grossräumen begünstigt. Dampfkraftanlagen sollen bis zur Grösse von 1,5 Mio kW entstehen, Wasserkraftwerke im Endausbau auf total 1700 Bio kWh jährlich kommen. Ferner sollen bis 1960 2,5 Mio kW in acht Atomkraftwerken erzeugt werden. Schon heute leisten die Wolgalkraftwerke Kuybischew und Stalingrad je 2,1 bzw. 2,3 Mio kW; das neue Wasserkraftwerk Bratsk in Sibirien soll auf 3,6 Mio kW gebracht werden.

Der Gemeindesaal in Niederurnen von Architekt H. Leuzinger, dessen originelle Dachkonstruktion aus Stahl hier 1956, S. 299 gezeigt worden war, ist ausführlich veröffentlicht worden im «Werk» 1957, Heft 4.

BUCHBESPRECHUNGEN

South German Baroque. Von T. H. B. Burrough. 40 S. Text, 54 Tafeln. London 1956, Verlag Alex Tiranti Ltd. Preis geb. 18 s.

Eine recht gute Einführung, beruhend auf der Darstellung von zehn Kirchen mit Planskizzen, die lobenswerterweise in einheitlichem Massstab reproduziert sind; die Photos sind von unterschiedlicher Qualität, und, wie in englischen Büchern üblich, typographisch nicht sehr gepflegt angeordnet (hoch und quer auf dem gleichen Seitenpaar usw.).

Der Inhalt darf bei deutschsprachigen Lesern als im ganzen bekannt vorausgesetzt werden. Interessant ist die Einleitung durch den Ton einer Verteidigung, die für das englische Publikum nötig ist — stellt doch der Verfasser fest, dass bis 1927 überhaupt keine englische Publikation über dieses Thema existiert hat, und seit der zweiten Auflage der damals erschienenen, 1938, keine weitere mehr. Das sollte zum Nachdenken reizen. Dieser süddeutsche Spätbarock wird in Frankreich und England bis heute mehr als eine folkloristische Kuriosität eingeschätzt, als eine Provinz-Angelegenheit, als naiv-ausschweifende Volkskunst, nicht als ernst zu nehmender «Grand style» — und das dürfte auch die Meinung der deutschen Klassiker gewesen sein. Weder Lessing noch Herder, weder Goethe noch Schiller haben sich auch nur mit einem Wort darüber geäussert, obwohl sie doch noch fast Zeitgenossen der letzten Werke waren. Sie haben die Kunst des 18. Jahrhundert kulturell rückständigen katholischen Süddeutschland nicht einmal abgelehnt, sondern gar nicht zur Kenntnis genommen, und sie war ja auch, gesamteuropäisch gesehen, ein Seitenzweig der Entwicklung ohne Nachfolge.

Es war dann erst die deutsche Kunstgeschichte der letzten fünfzig Jahre, die diesen Spätbarock ins Scheinwerferlicht gerückt hat, und im Zug des deutschen Expressionismus wurde er populär, da man das eigene Streben nach hemmungsloser Gefühlsäusserung diesen Bauten von extremer Dekorationsfreude als verwandt empfand. Das Vergnügen an diesen Bauten wird sich aber auch derjenige nicht trüben lassen, der, wie der Besprechende, überzeugt ist, dass das geschichtliche Gewicht dieser regionalen Bautenfamilie vielfach überschätzt worden ist.

Peter Meyer

Versuch einer Standortsbestimmung der Gegenwartsarchitektur. Von Dr. Justus Dahinden. 88 S. mit Abb. Zürich 1956, Verlag Dr. Girsberger. Preis gebunden 15 Fr.

Wer heute als Architekt tätig ist und nicht nur seinen Aufträgen nachjagt oder die Wünsche der Auftraggeber zu erfüllen sucht, muss sich die Frage nach der geistigen Grundlage des Schaffens vorlegen, die auch den Verfasser des vorliegenden Buches so stark beschäftigte, dass er den Versuch wagen musste, den Standort des Architekten zu bestimmen. Dass er dabei auf Grundlagen vergangener Epochen zurückgreifen muss, ist selbstverständlich. An den Anfang der Ueberlegungen wird ein Schema gestellt, welches den Gestaltungswillen des Architekten in den Mittelpunkt stellt und zur Abklärung der gestellten Frage dient.

Im ersten Teil des Buches wird das architektonische Denken analysiert; der Verfasser stützt sich dabei auf viele Aussagen von Architekturtheoretikern, Kunsthistorikern und Architekten, von Vitruv bis Frank Lloyd Wright, von Heinrich Wölfflin bis S. Gideon sind Ansichten und Äusserungen zu den Gesetzmässigkeiten des Bauschaffens und der Raumwirkung liebevoll zusammengestellt, so dass der, der auf Fragen Antworten sucht, solche findet.

Der zweite Teil umfasst eine Darstellung der Entwicklungswellen der Baukunst, die auch kunstgeschichtlich üblicherweise als Grundlagen unseres heutigen Schaffens anerkannt werden; griechische und römische Architektur, christliches Altertum, Gotik, Renaissance-Barock werden als fünf sich folgende Wellen knapp geschildert. Anschliessend folgt die Herleitung unserer Gegenwartsarchitektur, die nach Ansicht des Verfassers vor 150 Jahren im französischen Klassizismus beginnt und heute in vielen Zweigen endet. Die Betrachtungen gipfeln in der Ankündigung einer neuen Entwicklungswelle, die der Architektur im ganzen die Rückkehr zu Mass und Ordnung bringen wird.

Im dritten Teil befasst sich der Verfasser noch mit dem modernen kristallinen Formenprinzip. Er analysiert Bauten

grosser brasilianischer und amerikanischer Architekten, die dank ihrer Konstruktion zur Ueberwindung der Erdschwere führen. In den Schlussbetrachtungen wird die Forderung erhoben, das Schaffen des Architekten auf eine neue geistige Grundlage zu stellen, um die Baukunst aus müder Mittelmässigkeit wieder zu kristalliner Schönheit zu führen.

Das mit einem ausführlichen Literaturnachweis versehene Buch ist mit sehr vielen schönen Bildern ausgestattet worden, die Bezug auf den Text nehmen und die Beweisführungen gut illustrieren.

H. M.

Feuersicherheit der Stahlkonstruktionen; II. Teil. Von E. und W. Geilinger. Mitteilungen der Technischen Kommission des Schweizer Stahlbauverbandes, Heft 15. 88 S. mit Abb. Zürich 1956, Stahlbauverlag. Preis geh. Fr. 10.50.

Nach einer Zusammenfassung der Grundbegriffe des Feuerschutzes wie Feuerbelastung, Brandtemperatur, Branddauer werden die Aufgaben der Verkleidungen der Stahlkonstruktion als Schutz vor unzulässigen Erwärmungen erläutert. Ueber das Verhalten von Verkleidungsmaterialien im Feuer wurden von 1949 bis 1954 in Zusammenarbeit mit der EMPA viele Versuche vorgenommen. Die Prüfmethode, die Versuchsanlage, die Betriebsweise sind beschrieben. In den Versuchsergebnissen werden 51 Resultate für das Verhalten von feuerhemmenden oder feuerbeständigen Materialien bekanntgegeben. Die Schlussfolgerungen enthalten Richtlinien für die Verwendung der verschiedenen Verkleidungsmaterialien, im Einzelfalle unter Hinweis auf den Einfluss der Porosität, des Feuchtigkeitsgehaltes, der Schichtdicke, der Verputze und Fugen. — Die konstruktiven Fragen der Verkleidungen sollen später in einem III. Teil dargestellt werden.

Dipl. Ing. W. Kollros, Luzern

Canale Navigabile Milano-Lago-Maggiore. Herausgegeben von der *Commissione Italo-Svizzera per la navigazione Adriatico-Lago Maggiore*. 27 S. Text und 12 S. Tabellen. Bern 1957, Eidg. Amt für Wasserwirtschaft.

Dieser Bericht bildet die hochwillkommene Ergänzung der schon früher erfolgten Publikationen zu den Ergebnissen der Projektstudien über die zwei anderen, für die Schweiz so wichtigen Binnenwasserstrassen: Hochrhein und Schiffahrtsstrasse Rhone-Rhein (Transhelvet. Kanal).

Dem Bericht sind zwei im Dreifarbendruck ausgeführte Situationspläne und ein Blatt, enthaltend das Längenprofil und die typischen Querprofile des zur weiteren Verfolgung empfohlenen Projektes dieses Schiffahrtsweges beigegeben. Der Bericht wird eröffnet durch ein Vorwort der Präsidenten der beiden Delegationen, Prof. Ing. Luigi Greco und Dr. Nello Celio, während für den Bericht die Präsidenten der beiden technischen Unterkommissionen (für Italien Prof. Ing. Giulio de Marchi, für die Schweiz Prof. Henry Favre) zeichnen.

Die Studie ist in enger Zusammenarbeit der italienischen und der schweizerischen Unterkommission und der von ihnen zugezogenen weiteren Fachleuten entstanden. Sie hat im Sinne der S. I. A.-Honorarordnung als Vorprojekt und approximative Kostenschätzung zu gelten.

Nachdem verschiedene andere Variantenmöglichkeiten sorgfältig untersucht worden sind, gibt die Studie folgendem Trasse der Schiffahrtsstrasse den Vorzug: Vom Ausfluss des Langensees, bei Sesto Calende, bis zum Porto della Torre, d. h. auf rd. 11 km, bleibt die Schifffahrt auf dem Tessin, um dann in einen künstlichen Kanal auf rd. 18 km Länge rechts dieses Flusses verwiesen zu werden. Dann wendet sich der Kanal bei Bornago beinahe rechtwinklig nach Osten, überquert den Tessin und folgt mehr oder weniger parallel dem bestehenden Bewässerungskanal, an dem die Ortschaften Castano und Casorezzo liegen. Von Projekt-km 45 an dreht das Kanaltrasse dann wieder mehr nach Süden und erreicht bei Projekt-km 67, südlich von Mailand, den bestehenden Schiffahrtskanal Pavia-Milano. Bei einer Gesamtlänge der Wasserstrasse Langensee-Mailand von rd. 68 km ist zwischen dem Ausfluss des Sees und dem Kreuzungspunkt des genannten Projekts mit dem bestehenden Kanal Pavia-Milano ein Höhenunterschied von 88,60 m zu bewältigen, was mit Hilfe von acht Schleusen bewerkstelligt wird. Die Kosten dieser von den beiden Delegationen empfohlenen Trassierung der künftigen Schiffahrtsstrasse werden auf etwa 28 Mrd Lire geschätzt.

Für welchen Ausbau in bezug auf die Grösse der Lastkähne der Kanal projektiert wurde, ist aus dem Bericht nicht

direkt ersichtlich. Es wird lediglich darauf hingewiesen, dass die Ausbaunormen denjenigen für den Ausbau der Wasserstrasse Milano-Cremona-Po entsprechen.

Wenn auch die früheren Studien für den Ausbau des Hochrheins und den Transhelvetischen Kanal schon den Anforderungen an ein allgemeines Bauprojekt samt Kostenvoranschlag entsprechen, das Projekt einer Schiffahrtsstrasse Milano-Lago Maggiore also weniger eingehend bearbeitet werden konnte, so ist es doch ausserordentlich zu begrüssen, dass wir uns nun auch über den südlichen Binnenkanal, ausgehend von der Schweiz nach dem Meer, ein Bild über seine Trassierung und seine ungefähren Kosten zu machen vermögen. Es wird das die künftigen Verhandlungen mit unseren Nachbarländern sehr erleichtern und schliesslich auch, so hoffen wir, zu einer von allen Kantonen genehmigten, schweizerischen Binnenschiffahrtspolitik führen.

H. Blattner, Consult. Ingenieur, Zürich

Neuerscheinungen:

La peinture dans le bâtiment. Par A. Hugon. 265 pages avec 17 figures. Paris 1957, Edition Eyrolles. Prix relié 1400 fFr.

Blätter für Technikgeschichte. 18. Heft. Herausgegeben vom *Technischen Museum für Industrie und Gewerbe in Wien, Forschungsinstitut für Technikgeschichte*. Schriftleitung Josef Nagler. 269 S. mit Abb. Wien 1956, Springer-Verlag. Preis geh. Fr. 10.20.

Der Gesamtarbeitsvertrag im schweizerischen Recht. Von E. E. Lienhart. 14 S. Zürich 1957, Rechtshilfe-Verlag. Preis geh. 1 Fr.

Puts och Lättbetong. Von Hjalmar Granholm. Herausgegeben von Chalmers Tekniska Högskolas Handligar, Heft Nr. 177. 45 S. mit Abb. Göteborg 1956, Gumperts Förlag. Preis geh. 3 Kr.

Einführung in die DIN-Normen. Von Martin Klein. 298 S. mit Abb. Stuttgart 1956, Verlagsgesellschaft B. G. Teubner GmbH. Preis geh. DM 14.60, geb. 16.80.

Die Schnabelburg und andere mittelalterliche Wehranlagen am Albis. 39 S. mit Abb. Blätter der Vereinigung *Pro Sihltal*. Zürich 1957, Klosbachstrasse 72, Selbstverlag.

WETTBEWERBE

Verwaltungsbauten der Generaldirektion PTT in Bern (SBZ 1956, Nr. 41, S. 639). Von 79 eingelangten Projekten konnten 75 beurteilt werden. Am 18. Juni 1957 fällte das Preisgericht folgenden Entscheid:

1. Preis (6000 Fr.) Fritz Neuenschwander, Bern, Rudolf Zürcher, Bern, Mitarbeiter Cla Salis.
2. Preis (5800 Fr.) Arnold Gfeller, Basel, Mitarbeiter Hans Gfeller.
3. Preis (5600 Fr.) Robert Wyss, Bern, Mitarbeiter W. Pfeiffer, H. Ellenberger.
4. Preis (5300 Fr.) Wolfgang Stäger, Zürich.
5. Preis (5200 Fr.) Max Richter, Bern, Mitarbeiterin F. Richter.
6. Preis (5100 Fr.) Friedr. Stalder, Bern, Mitarbeiter Felix Wyler.
7. Preis (5000 Fr.) Otto Brechbühl, Bern, Jakob Itten, Bern.

Ferner wurden sieben Projekte mit je 1000 Fr. angekauft; Verfasser: 1. Werner Küenzi, Bern; 2. Hans Hostettler und Hans Habegger, Bern; 3. Gotthold Hertig, Aarau, Willi Hertig, Walter Hertig, Zürich; 4. Alfred Vollenwyder, Bern; 5. Max P. Kollbrunner und Theo Hotz, Zürich; 6. Dieter Feth, Zürich; 7. Architektengemeinschaft Ed. Neuenschwander, Rud. Brennenstuhl, M. Mettler, Zürich.

Das Preisgericht empfiehlt, die Verfasser der prämierten und angekauften Entwürfe zu einem zweiten, engeren Wettbewerb einzuladen. Die 75 Entwürfe bleiben ausgestellt bis Donnerstag, 11. Juli, werktags von 10—21, sonntags von 10—12 und 14—17 h in der Turnhalle Lindenau, Lindenauweg 1, in Bern (Autoparkplatz Tierpark Dählhölzli).

Grabmal für Qaide Azam Mohammed Ali Jinnah in Karachi (Pakistan). Teilnahmeberechtigt sind alle Architekten, Ingenieure und Stadtplaner ohne Rücksicht auf ihre Nationalität oder ihren Wohnsitz. Einzureichen sind Lageplan 1:500, Grundrisse und Schnitte 1:100, Erläuterungsbericht, Kostenschätzung. Im Preisgericht sind: Ministerpräsident H. S. Suhrawardy sowie die Architekten Prof. E. Beaudouin, Prof. R. Matthew, Prof. P. L. Nervi, G. Ponti und G. Candilis. Anfragetermin 31. Juli, Ablieferungstermin 31. Oktober 1957. Vorgesehen sind drei Preise von zusammen 50 000 Rs. Das Programm kann gegen Einzahlung von 3000 ffrs. an folgender